



Les Cahiers d'Outre-Mer

Revue de géographie de Bordeaux

251 | Juillet-Septembre 2010

Aspects de la Côte-d'Ivoire

Le littoral d'Assinie en Côte-d'Ivoire : dynamique côtière et aménagement touristique

Célestin Hauhouot



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/com/6023>

DOI : 10.4000/com.6023

ISSN : 1961-8603

Éditeur

Presses universitaires de Bordeaux

Édition imprimée

Date de publication : 1 juillet 2010

Pagination : 305-320

ISBN : 978-2-86781-663-5

ISSN : 0373-5834

Référence électronique

Célestin Hauhouot, « Le littoral d'Assinie en Côte-d'Ivoire : dynamique côtière et aménagement touristique », *Les Cahiers d'Outre-Mer* [En ligne], 251 | Juillet-Septembre 2010, document 2, mis en ligne le 01 juillet 2013, consulté le 21 décembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/com/6023> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/com.6023>

© Tous droits réservés

Le littoral d'Assinie en Côte-d'Ivoire : dynamique côtière et aménagement touristique

Célestin HAUHOUOT¹

De nombreuses études ont déjà été menées sur la cinématique du trait de côte dans le golfe de Guinée (Hauhouot, 2000 ; Abé, 2005 ; Blivi, 1993). La côte sableuse montre des signes inquiétants d'érosion. Elle enregistre régulièrement des reculs de l'ordre de 1 à 5 m/an, voire 10 m/an. Ce phénomène est à l'origine de la destruction des infrastructures, notamment des routes côtières, des habitats et de la perte d'activités économiques (Blivi, 1993)².

Les plages du littoral ivoirien, comme d'ailleurs celles de l'ensemble du golfe de Guinée, présentent deux cas de figure. Certaines connaissent un déficit sédimentaire chronique : c'est le cas des plages de Grand-Lahou et d'Abidjan (Port-Bouët). D'autres montrent un bilan sédimentaire positif : c'est le cas de la côte de Jacquenville à l'ouest d'Abidjan.

Le cas d'Assinie pose problème. Bien que situé dans un secteur longtemps considéré comme stable, des équipements hôteliers sont épisodiquement détruits par le déferlement des vagues. La situation semble si préoccupante que des experts ivoiriens préparent un plan de protection de cette plage contre l'érosion. Cette apparente contradiction justifie qu'on s'intéresse, à nouveau, à la cinématique de la plage d'Assinie.

1. Institut de Géographie tropicale Université de Cocody, Abidjan (Côte-d'Ivoire) ; mël : c_hauhouot@yahoo.fr

2. <http://www.nesda.kabissa.org/Rapports/Erosion.pdf>

I – Méthodologie

1 – Une approche globale systémique

Pour l'analyse du littoral nous avons adopté une approche systémique. Le littoral constitue un système composé des éléments suivants : la côte ; des bassins versants des fleuves ; l'océan.

La côte est considérée comme le réservoir sur lequel agissent les agents dynamiques et la société. Des agents marins (vagues, courants...) agissent sur lui par l'intermédiaire de processus de transport sédimentaire (Cohen *et al.*, 2002). Ces processus modifient la forme des plages. Dans le même temps, la plage dissipe l'énergie de la houle afin d'atteindre un état d'équilibre. Ces changements de forme constituent des rétroactions qui, elles-mêmes, peuvent être négatives ou positives. On parle de rétroaction négative quand le système s'adapte pour maintenir sa morphologie globale. Cela est possible si le bilan sédimentaire est équilibré ou positif. On parle de rétroaction positive quand l'équilibre du système est rompu et que les adaptations ne permettent plus de stabiliser la forme (Cohen *et al.*, 2002). Une rétroaction positive entraîne l'érosion du trait de côte tandis qu'une rétroaction négative provoque son accrétion.

2 – Analyse de la cinématique du trait de côte

Pour déterminer l'érosion ou l'accrétion du trait de côte, on a exploité l'imagerie satellitaire et les relevés de profils de plage. Plusieurs lignes de référence sont utilisables pour matérialiser le trait de côte sur une image de télédétection (Robin, 2002). Celles qui nous ont paru les plus accessibles sur les images satellites Landsat TM 195-56 du 18 janvier 1986 et TM + du 2 février 2000, sont les lignes de rivage instantanées. Ces lignes marquent le contact entre la surface marine déformée par l'onde de marée et la pente de l'estran à l'instant de l'enregistrement. Elles sont très bien représentées dans les bandes TM4 (proche infrarouge) et TM5 (moyen infrarouge).

Une fois la ligne de référence choisie, elle est saisie à l'écran sur chacune des images, suivant le modèle « spaghetti ». On mesure ensuite les écarts entre les lignes, puis on calcule une moyenne qu'on rapporte au temps de l'observation.

L'analyse des relevés de plage porte sur la période 1986-2004. Les profils de plages ont été levés en périodes de basse mer de vive-eau, à l'aide d'un niveau de chantier de type WILD NA-20, d'une mire et d'une boussole (Abé, 2005). Ces repères sont visités périodiquement afin de mesurer les changements morphologiques intervenus.

II – Assinie : terre de tourisme

Assinie est un bourg d'environ 10 000 habitants. Il est constitué de trois quartiers – Mafia, Sagbadou, France – et des campements Assouindé, Ebotiam, Mabianéha et Madjan, dispersés sur le bord de mer (fig. 1). Le site montre des paysages côtiers divers : cordons littoraux, lagune.

1 – Assinie, un littoral meuble

Le littoral d'Assinie peut être rangé dans l'ensemble des littoraux meubles. Il forme un versant littoral composé d'une arrière-côte basse, d'une plage de sable fin et d'une avant-plage peu étendue.

Assinie est apprécié pour ses grandes plages de sable blanc et fin. La station balnéaire du *Club Méd* possède une plage étendue, d'une centaine de mètres. D'autres plages sont moins étendues. C'est le cas de la plage où se succèdent les résidences secondaires à l'ouest d'Assouindé. La largeur des plages change souvent fortement en fonction de l'agitation de la mer. L'écart peut varier de 60 à 80 m d'une saison à l'autre. Quelle que soit leur largeur, les plages sont toutes constituées d'un stock de sédiments. Les grains de sable ont une taille moyenne inférieure à 250 micromètres même quand celle-ci varie dans le profil de plage. Ces variations permettent de distinguer un haut estran généralement constitué de sables plus grossiers que ceux du bas estran (Miossec, 2004).

L'avant-plage est peu étendue. Elle atteint une largeur maximum de 35 km dans le secteur d'Assinie. On ne dispose malheureusement pas de profils bathymétriques des petits fonds (de 0 à -4 m) devant la plage. Cela aurait permis de mieux apprécier la relation plage/avant-plage car, celle-ci est essentielle dans l'équilibre dynamique du système littoral. Le matériel qui constitue l'avant-plage est, sous certaines conditions, susceptible de réaligner la plage. Celui-ci est remonté vers le haut de l'estran par des houles constructives.

On connaît mieux la morphologie de l'arrière-plage. L'espace rétro-littoral immédiat de la plage est constitué de cordons littoraux. Selon leur forme et la couleur du stock sédimentaire, on distingue deux ensembles. Le premier est constitué de cordons de sable blanc, rectilignes et séparés par des dépressions marécageuses. Au nord du canal d'Assinie, les cordons sont obliques. Ils s'élargissent vers l'Est avec quelques crochets dans la presqu'île d'Etuessika et l'île Assiendo (Pomel, 1979). Ces cordons sont séparés de la plage par un ensemble de cordons de sable roux peu puissants (moins de 6 m), massifs et accolés. Cet ensemble est éventré entre Assouindé et la passe d'Assinie par

la rivière du même nom. Cette bande de sable étroite, coincée entre la rivière et la mer, oscille entre 250 et 800 m de largeur. Pourtant c'est elle qui a été choisie pour abriter deux stations balnéaires de renommée internationale et plusieurs équipements touristiques.

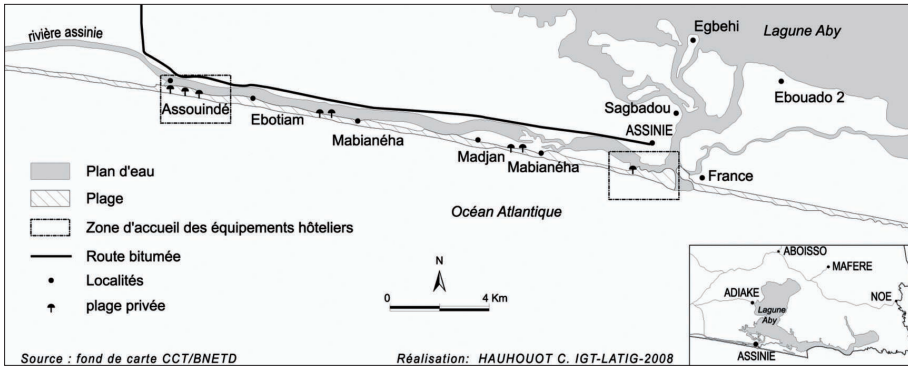


Figure 1 – Le site d'Assinie

2 – La lagune Aby

La côte est dominée par un complexe lagunaire constitué de trois lagunes (Aby, Tendo et Ehi). Ce complexe auquel on a donné le nom d'Aby, forme un vaste plan d'eau de 424 km². Il est alimenté principalement par deux rivières côtières, la Bia et le Tanoé. Il communique avec l'océan par une passe unique au niveau du village d'Assinie-Mafia. L'entrée de la passe est rétrécie par la concentration de plusieurs îles formant un véritable delta à l'embouchure de la lagune.

Les grandes îles abritent des communautés villageoises éhotilé. Les plus petites conservent les écosystèmes caractéristiques de l'environnement lagunaire. Ce sont les îles Assoco-Monobaha, Niamouan, Belouate, Mea, Elouame (fig. 2). Elles constituent avec l'île Besson-Assoum excentrée à l'Est (dans la lagune Tendo) le parc national des îles Éhotilé. Ce parc renferme une végétation diversifiée avec différents types d'écosystèmes forestiers : la forêt de terre ferme, la forêt ripicole en bord de rive, la forêt marécageuse classique, le fourré marécageux, la mangrove. Il renferme aussi une faune diversifiée, où l'on note la présence d'une avifaune très riche, composée d'espèces de différentes familles (*Ardeidae* et *Laridae*). De nombreuses espèces de mammifères sont également présentes. Ce sont le potamochère, l'antilope royale, le guib harnaché et le céphalophe de Maxwell. Le parc abrite aussi une « communauté » de primates comprenant le cercopithèque hocheur et le cercopithèque

péteuriste, des lamantins (*Trichechus senegalensis*) ainsi que de nombreuses chauves-souris.

La lagune constitue un écosystème à la fois riche et d'une grande fragilité. Elle est quotidiennement exposée à la pression des villages environnants. Des riverains s'adonnent au braconnage et à l'agriculture dans le parc. Ils exploitent le bois de mangrove pour fixer les filets de pêche et fumer le poisson.

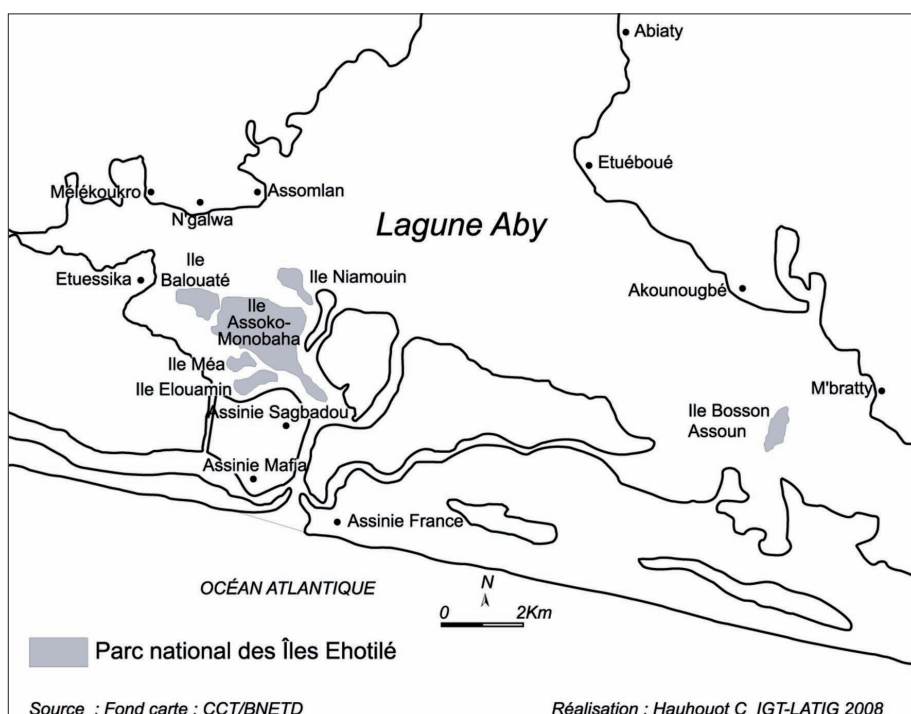


Figure 2 – Le parc national des îles Éhotilé

3 – Les aménagements touristiques

Le littoral d'Assinie a fait l'objet d'un programme ambitieux d'aménagement touristique initié dans les années 1972. Ce plan prévoyait la construction de bases nautiques dans la lagune et celle de réceptifs touristiques et de résidences secondaires sur le bord de mer.

Sous la cocoteraie, entre la mer et la rivière, deux secteurs ont été réservés à la construction de réceptifs hôteliers, à Assouindé et à Assinie. Seul celui d'Assouindé a effectivement accueilli (presque tous) les établissements projetés. En effet, l'État a construit un hôtel classique (*Sitour*) et deux villages de vacances exploités par des opérateurs privés (*Valtur* et *Club Méditerranée*).

L'hôtel *Sitour* est le plus modeste de ces réceptifs. C'est un hôtel d'une vingtaine de chambres réparties entre des bungalows doubles ou individuels (Dienot, 1980). Plusieurs paillotes installées sous la cocoteraie, près de la lagune ou sur le bord de mer, permettent aux touristes d'admirer le paysage et de se détendre.

Le complexe hôtelier *Valtur* (anciennement *Les palétuviers*), du nom de son actuel exploitant, est un établissement de luxe dont l'architecture s'intègre au paysage. C'est un village de vacances, comprenant plusieurs bâtiments abritant des chambres. Les deux principaux bâtiments sont construits sur le modèle des cases sur pilotis. Les architectes ont utilisé des matériaux locaux comme le bois et les couvertures en chaume ou *papo* (palme de palmier raphia). Ces bâtiments sont scindés en deux niveaux et chaque niveau comprend plusieurs chambres confortables, climatisées, avec vue sur la mer ou la lagune. On peut passer de l'un à l'autre grâce à une passerelle en bois. Entre les bâtiments, plusieurs équipements collectifs sont mis à la disposition des touristes : piscine, restaurant, bar, salons de détente, magasins. Un peu partout sont disposés des « paillotes-parasol » et des transats pour le repos et la détente. L'hôtel met aussi à la disposition de sa clientèle des courts de tennis et des équipements de ski nautique.

Un kilomètre plus loin, à l'est du complexe *Valtur*, le *Club Méditerranée* animait jusqu'en 1999 un autre village de vacances encore plus luxueux. Entre les cocotiers, avaient été construits deux cents bungalows individuels, soit une capacité de 640 lits. Leur architecture était largement inspirée des cases rectangulaires traditionnelles akan. Tous les bungalows étaient dotés d'un salon, d'une salle de bain et de toilettes indépendantes. Ils étaient climatisés et décorés. Les bâtiments collectifs étaient aérés et ventilés grâce à une large ouverture sur l'extérieur (Dienot, 1980).

Les villages de vacances ne sont accessibles qu'à une clientèle bourgeoise et expatriée. Ce type de clientèle est attiré par le confort et le calme : c'est connu. Effrayée par l'instabilité politique du pays, qui a commencé avec le coup d'État de 1999, cette clientèle est partie entraînant la fermeture prolongée de ces établissements. Aujourd'hui, le *Club Méditerranée* s'est définitivement retiré du site d'Assinie, sans doute découragé par le manque de lisibilité du programme de sortie de crise. Le complexe *Valtur* est à l'abandon en attendant un repreneur éventuel.

D'autres établissements, moins luxueux, et ouverts à la bourgeoisie locale sont installés sur la bande de sable. À Assouindé, on a dénombré 6 équipements hôteliers : ce sont 3 hôtels d'une capacité globale d'une trentaine de

chambres et 3 restaurants. Le tableau 1 donne leurs caractéristiques et les loisirs qu'ils offrent.

À côté des équipements hôteliers, on assiste au développement de résidences secondaires sur bord de mer. Ces résidences sont construites dans un style architectural qui s'intègre très bien au paysage. Les architectes ont opté pour un mélange de matériaux locaux et de briques en ciment.

Les réceptifs et les résidences secondaires sont alignés parallèlement à la plage. Ils forment une ligne rarement interrompue par des accès à la plage. On a ainsi dénombré 99 résidences dont 6 en construction et 7 réceptifs touristiques.

Équipements touristiques	Nature	Classement	Nbre de couverts	Nbre de lits	Loisirs
<i>Valtur</i>	Village vacances	3 ***	1 000	600	Natation Tir à l'arc Ski nautique
<i>Club Méditerranée</i>	Village vacances	3 ***	1 000	500	Natation Ski nautique
<i>Océan (ex-Beach Lodge)</i>	Hôtel-restaurant	1 *	60	6 doubles	Sport balnéaire
<i>O Sole Mio</i>	Hôtel-restaurant	1 *	50	5 doubles 5 singles	Natation Bain de soleil
<i>Cotton Beach</i>	Hôtel-restaurant	Non classé	100	20	Natation en lagune Volley-ball
<i>Jardin d'Éden</i>	Restaurant	Non classé	300		Natation en mer et en lagune
<i>L'Amitié</i>	Hôtel-restaurant	Non classé	300	7	Natation Pêche
<i>Les 4 parasols</i>	Hôtel-restaurant	Non classé	100	5	Natation
<i>Acquario</i>	<i>Maquis</i>	Non classé	70		Natation
<i>Blue marin</i>	Restaurant	Non classé	300		

(source : Kouamé, 2007 et nos enquêtes)

Tableau 1 – Inventaire des établissements touristiques d'Assouindé

On ne peut pas chiffrer le montant global des investissements réalisés faute de données suffisantes. Toutefois, on connaît celui des réceptifs construits par l'État. Ils ont nécessité des investissements à hauteur de 15 468 millions de Fcfa (Dienot, 1981). Au regard du nombre et de la qualité

des constructions, on peut dire que la côte présente une grande valeur touristique, et de ce fait, une grande vulnérabilité.

Sur le littoral, un grand nombre des constructions est implanté dans une bande de 100 m entre la mer et la route. C'est une situation à risque au regard du potentiel énergétique de la barre qui déferle habituellement sur le littoral ivoirien et l'ensemble du littoral de l'Afrique de l'Ouest.



(cliché Behmann J., 1975)

Photo 1 – Le Club Méditerranée d'Assinie

Ouvert au public en 1971, le Club Méd d'Assinie est un établissement touristique luxueux qui offre, en plus de l'hébergement, des activités sportives et de loisirs.



(cliché Patrick B., 2008)

Photo 2 – Bouillonnement d'écume après le déferlement à Assouindé



(cliché Hauhouot, 2008)

Photo 3 – Impact de la barre sur une résidence secondaire à Assouindé

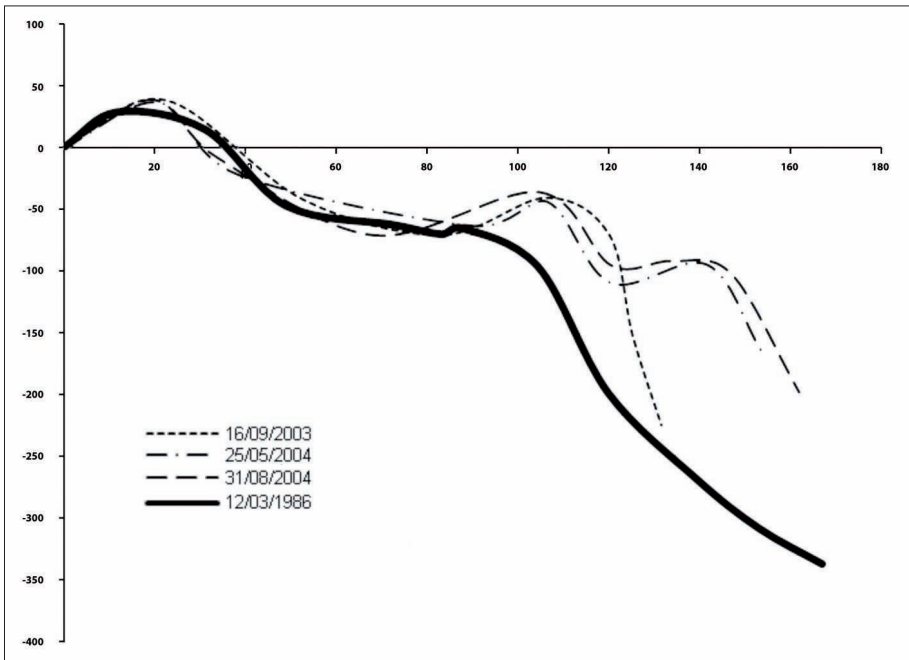
Cette résidence secondaire située à portée de la barre est menacée à court terme. La terrasse s'est effondrée suite aux déferlements des rouleaux des vagues.

III – La côte d'Assinie est-elle menacée ?

1 – L'énergie dissipée à la côte

Les houles qui déferlent sur les côtes du golfe de Guinée sont d'origine lointaine. Elles sont formées par les hautes pressions antarctiques, renforcées par l'anticyclone de Sainte-Hélène très dynamique pendant la saison des pluies de l'hémisphère Nord (Pomel et Pelletier, 1977). Ces houles s'orientent vers le littoral avec un angle sud à sud-ouest et une période de 7 à 11 secondes pour une hauteur significative de 1,33 m (Holfelder, 1978). Elles ont des longueurs d'onde comprises entre 156 et 225 m et une célérité souvent supérieure à 15 m/s. Elles emmagasinent un potentiel d'énergie considérable jusqu'au moment du déferlement. Les fortes houles sont présentes toute l'année avec une itération mensuelle variable. Elles sont fréquentes (23 à 46 %) entre mars et juillet avec un maximum en mai et juin. De novembre à mars, elles sont rares (Varlet, 1958).

Les changements saisonniers des profils de plage d’Assinie montrent localement l’influence des fortes houles dans la dynamique littorale. Pendant la période d’occurrence des fortes houles, on observe un raccourcissement maximum de la plage. La largeur, qui atteint parfois 130 m en janvier et février, est réduite à des valeurs minimales de 40 à 50 m en juin (Abé, 2005). Quand les fortes houles deviennent moins fréquentes, la plage se reconstruit lentement. À l’issue d’un cycle annuel, les accrétions compensent les érosions. L’évolution saisonnière de la plage d’Assinie est l’illustration même d’une rétroaction négative. La plage est en équilibre ; mieux elle engraisse. En effet, l’analyse de l’imagerie satellitaire montre un engraissement moyen de 1 à 2 m/an de la plage d’Assouindé entre 1986 et 2000. Cet engraissement se poursuit au-delà de 2000 comme le montre la figure 3.



(Source : Abé, 2005)

Figure 3 – Évolution du trait de côte à Assinie de 1986 à 2004

Il concerne essentiellement le bas estran. L’engraissement de la plage s’explique par l’affaiblissement de la dérive littorale. Le littoral ivoirien est parcouru par une dérive littorale qui s’oriente principalement vers l’Est. Elle mobilise 200 000 m³/an de sable dans le secteur de Tabou-Fresco, 800 000 m³/an de sable entre Fresco et Abidjan et 400 000 m³/an de sable à l’est d’Abidjan. Ces différences s’expliquent par les changements d’orien-

tation de la ligne de rivage et le type de côte. À l'Ouest, les houles dominantes sont obliques par rapport à la côte (45°). Cet angle favorise une importante dérive, mais la lenteur du démantèlement de la côte rocheuse limite la quantité de matériel disponible. Dans le centre, l'obliquité de la houle par rapport à la côte est moins prononcée mais encore sensible (Hinschberger, 1977). L'érosion est intense à Grand-Lahou et à Port-Bouët, et les matériaux prélevés continuent leur migration vers l'Est.

À l'est d'Abidjan, les houles du sud-ouest sont presque perpendiculaires à la côte. À Assinie, l'angle de la direction de propagation des houles dominantes (SSO) avec la côte est de 85°. Avec un tel angle, le transport sédimentaire vers l'Est est faible. Il est même contrarié, d'une part, par les courants d'arrachement très présents sur ce littoral et, d'autre part, par une dérive en sens contraire.

Après le déferlement, l'eau se retire en permanence sous forme de courants d'arrachement qui interrompent la barre, et ralentissent un transit littoral déjà affaibli. Ce phénomène est bien visible sur la photographie 2. La zone de contact entre les déferlements et les courants est marquée par une ligne d'écume.

Des houles du Sud, moins fréquentes et plus fortes, produisent occasionnellement des dérives vers l'Ouest. Cette dérive en sens contraire favorise le maintien dans la zone de déferlement des accumulations de sable qui peuvent prendre la forme de rides. Ce sont ces rides qui remontent lentement pour alimenter le haut de l'estran par houle favorable.

2 – L'impact des fortes houles

L'érosion ne se manifeste pas tout le temps sur la plage, qui du reste est globalement en équilibre, mais les moments d'érosion sont traumatisants. Le trait de côte recule brutalement de plusieurs mètres et la plage est submergée lors des marées d'équinoxe. Les positions (extrêmes) atteintes par les vagues permettent de délimiter une zone d'instabilité saisonnière de 100 m de large. Toutes les constructions situées dans cette zone sont susceptibles de subir des dommages. Elles sont épisodiquement submergées entre mai et fin juin. C'est le cas de l'hôtel *Valtur*, où certaines installations sont situées à moins de 30 m des vagues de basse mer. C'est aussi le cas des hôtels *L'Amitié* et *O Sole Mio*. La terrasse de ce dernier est à 8 m des vagues de basse mer. On comprend dès lors l'importance des dommages enregistrés (tableau 2).

Les résidences secondaires implantées à proximité de la ligne de rivage sont également menacées. Une dizaine d'entre elles sont menacées à très court

terme. Elles portent les marques de l’agression des vagues ou sont au bord du front de recul matérialisé par la présence d’une microfalaïse sableuse.

Équipements touristiques	Domages enregistrés	Phénomènes/dates
Hôtel Valtur (ex-les Palétuviers)	Amaigrissement de la plage et formation d’une microfalaïse de 0,5 à 1 m Ensablement de la piscine et destruction du lave-pieds Destruction partielle du jardin Déracinement de cocotiers Destruction de paillotes et d’un bâtiment de 8 chambres Inondation des chambres Ensablement d’un bâtiment	Déferlements de la barre en 1985, 1989, 1990 (16-17 juillet), 2000, 2001 et 2007 (Août)
O Sole Mio	Destruction d’un bâtiment Déracinement de poteaux	Déferlement de la barre en 1994
Acquario	Destruction de hangars à trois reprises	Déferlement de la barre en 2000
Beach Lodge (rebaptisé Océan)	Inondation du restaurant Amaigrissement sensible de la plage (3 m de profondeur)	Déferlement de la barre en 2001
L’Amitié	Destruction de deux chambres	Déferlement de la barre
Jardin d’Éden	Destruction de paillotes, cocotiers	Déferlement de la barre
Résidences secondaires	Destruction de terrasse, de clôture	Déferlement de la barre

(Source : Kouamé, 2007, modifié par Hauhouot)

Tableau 2 – Domages occasionnés par le déferlement de la barre à Assouindé

3 – Vers la protection du littoral d’Assinie

Les propriétaires des constructions menacées par les vagues ont empilé des sacs de sable sur la plage pour amortir le choc des vagues. C’est une forme de protection rudimentaire et peu efficace. Les villages de vacances régularisent leur plage à l’aide d’un bulldozer pour effacer les marques de l’érosion.

Un plan de protection global et mieux élaboré est en préparation dans le cadre du projet du Grand Écosystème Marin du golfe de Guinée. Ce plan envisage l’utilisation de technologies simples et peu coûteuses. Les experts du projet sont intéressés par la technologie du gabion, déjà expérimentée, avec succès semble-t-il, au Ghana voisin. À Accra, le gabion est associé à des épis pour stabiliser la plage de Labadi. À Téma, la route littorale internationale est

protégée par un revêtement de gabion associé à un mur de protection (Blivi, 1993). Le gabion est une sorte de casier, le plus souvent fait de solides fils de fer tressés et contenant des pierres. Cette technologie est d'un coût modique si l'on dispose de pierres solides sur place, et d'une bonne tenue. Les gabions sont relativement faciles à mettre en œuvre et aisément modulables.

La protection du littoral d'Assinie pose problème. La plupart des constructions menacées appartiennent à des particuliers et sont implantées dans le domaine public maritime. Ces derniers ne bénéficient donc que d'un titre provisoire d'exploitation ou d'installation et pourtant ils ont construit des maisons en brique. Certaines sont somptueuses, ce qui est étonnant au regard de l'absence d'un titre foncier définitif.

Dans ces conditions est-il raisonnable d'envisager de protéger des constructions dont le statut juridique est incertain au risque de perturber peut-être négativement (le risque existe) la dynamique naturelle du site qui, au demeurant, est globalement positive ? Il nous semble que la question du statut foncier, qui fait l'objet d'une grande spéculation dans la région, doit être clairement tranchée avant d'envisager de poser des gabions devant de telles constructions.

*

Les atouts du littoral d'Assinie ont favorisé une artificialisation du littoral. Sur la bande de sable d'Assouindé, plus d'une centaine de constructions sont implantées à moins de 50 m de la ligne de rivage. Cette artificialisation de l'arrière-plage immédiate est porteuse de risque même si ce littoral est globalement en équilibre sédimentaire. Les rouleaux de vagues qui déferlent fréquemment en mai-juin provoquent un recul saisonnier du trait de côte et submergent les installations à proximité.

Au regard des résultats de l'analyse cinématique du trait de côte, on peut dire que l'érosion côtière n'est pas une tendance lourde à Assinie. Les dommages enregistrés s'expliquent surtout par une méconnaissance de la dynamique saisonnière de la part des hôteliers et des particuliers qui se sont installés trop près de la ligne de rivage. La plupart de ceux-ci sont installés dans le domaine public maritime, et auraient dû se conformer aux normes de construction dans cet espace. Il semble par conséquent incohérent d'envisager de les protéger.

Bibliographie

Abé J., 2005 - *Contribution à la connaissance de la morphologie et de la dynamique sédimentaire du littoral ivoirien (cas du littoral d'Abidjan). Essais de modélisation en vue d'une gestion rationnelle*. Thèse de Géologie, UFRSTRM, Université de Cocody : Abidjan, 309 p. + bibliographie et annexe.

Abé J. et al., 1993 - Morphologie et hydrodynamique à l'embouchure du fleuve Bandama. *Journal Ivoirien d'Océanologie et de Limnologie*. Abidjan, vol. 2, p. 9-24.

Cohen O., Dolique F., Anthony E.-J. et Héquette A., 2002 - *L'approche morpho-dynamique en géomorphologie littorale. Le littoral : regards, pratiques et savoirs*. Éditions Rue d'Ulm/Presses de l'École Normale Supérieure : Paris, 230 p.

Diénot J., 1980 - *L'impact du complexe touristique d'Assinie (Côte-d'Ivoire) sur le milieu local, régional et national : « les ombres du soleil »*. Tome I. Thèse de Doctorat de Géographie, Université de Paris VIII : Paris, 361 p.

Gamblin A., dir., 1998 - *Les littoraux, espaces de vies*. Collection Dossiers des Images Économiques du Monde, Sedes : Paris, 368 p.

Hauhouot A., 2008 - *Nature, Culture, Tourisme en Côte-d'Ivoire. Essai sur la trilogie d'un pari de développement manqué*. Educi : Abidjan, 179 p.

Hauhouot C., 2000 - *Analyse et cartographie de la dynamique du littoral et des risques naturels côtiers en Côte-d'Ivoire*. Doctorat de Géographie, Université de Nantes : Nantes, 289 p. + annexe.

Hinschberger F., 1977 - Aspects et problèmes d'aménagement littoral en Côte-d'Ivoire. *Cahier nantais*, Nantes, n° 13, p. 51-63.

Holfelder, 1978 - *Émissaire en mer. Avant-projet*. Bureau National d'Études Techniques et de Développement (BNTED) : Abidjan, 108 p.

Kouamé A., 2007 - *Assouindé face à l'érosion côtière*. Mémoire de maîtrise de géographie, Université de Bouaké : Bouaké, 110 p.

Le Bourdieu P., 1958 - Contribution à l'étude géomorphologique du bassin sédimentaire et des régions littorales de Côte-d'Ivoire. *Études ébur-néennes*, Abidjan, n° VII, p. 7-96.

Martin L., 1973 - La sédimentation actuelle sur le plateau continental de Côte-d'Ivoire. *Cahiers ORSTOM, série géologie*, Paris, vol. V, n° 2, p. 155-169.

Miossec A., 2004 - *Les littoraux entre nature et aménagement*. Armand Colin : Paris, 192 p.

Pomel R. et Pelletier H., 1977 - Classement des sables des formations quaternaires du littoral ivoirien d'après le résidu lourd. *Annales de l'Université d'Abidjan, Série Géographie*, Abidjan, Tome VII, p. 190-233.

Pomel R., 1979 - *Géographie physique de la Côte-d'Ivoire, au sud du 6^e parallèle*. Thèse de 3^e cycle, Université de Caen : Caen, 624 p.

Tastet J.-P., 1975 - Les mécanismes de la sédimentation littorale pendant le Quaternaire récent en Côte-d'Ivoire. In : *IX^e Congrès international de Sédimentologie, Nice*, p. 199-206.

—, 1979 - *Environnements sédimentaires et structuraux quaternaires du littoral du Golfe de Guinée, Côte-d'Ivoire, Ghana*. Thèse Science naturelle, n° 621, Université de Bordeaux I : Talence, 2 tomes.

Veyret Y. et al., 1998 - *L'érosion entre nature et société*. Sedes : Paris, 344 p.

Wognin A.V., 2004 - *Caractérisation hydrologique et sédimentologie de l'embouchure du fleuve Bandama*. Thèse Science de la terre, UFRSTRM, GEOMARSE, Université d'Abidjan : Abidjan, 195 p. + annexe.

Site consulté :

<http://www.nesda.kabissa.org/Rapports/Erosion.pdf>

Résumé

Le littoral d'Assinie a fait l'objet d'un plan ambitieux d'aménagement touristique. On dénombre deux stations touristiques : le *Club Méditerranée* et *Valtur* (ex-hôtel des *Palétuviers*), un peu moins d'une dizaine d'établissements touristiques plus modestes et quelques résidences secondaires. Les implantations touristiques se justifient par la beauté du site : une plage de sable fin entourée de plans d'eau (mer, lagune, rivière) offrant plusieurs loisirs (balade en lagune, sport nautique).

La plage connaît un équilibre sédimentaire annuel et même pluriannuel. C'est un atout considérable, mais il ne justifie pas l'implantation des équipements touristiques n'importe où. Ceux qui sont implantés à moins de 100 m de la ligne de contact terre-mer, en toute méconnaissance de la dynamique saisonnière, enregistrent des endommagements.

On comprend le souci des autorités, pressées par les hôteliers, de vouloir préserver les équipements touristiques. Mais, la construction d'ouvrages de défense doit être précédée d'une étude sérieuse sur modelé physique car l'expérience montre que les ouvrages de protection ont parfois des conséquences négatives sur la dynamique côtière.

MOTS-CLÉS : Côte-d'Ivoire, Assinie, érosion côtière, protection côtière, aménagements touristiques.

| **Abstract** |

The coastline of Assinie in Côte-d'Ivoire: coastal dynamic and tourist development

The coastline of Assinie has been an ambitious tourism development. There are two resorts: Club Méditerranée and Valtur (ex-Hotel des Palétuviers), slightly less than a dozen tourist establishments and a few smaller homes. The tourist settlements are justified by the beauty of a beach of fine sand surrounded by water (sea, lake, river) which offers many leisure activities (walk through the lagoon, water sports).

The beach is experiencing a balanced and even multi-year annual sedimentary. It is a tremendous asset, but it does not justify the establishment of tourist facilities anywhere. Those which are located within 100 m of the contact line land - sea, any breach of the seasonal dynamics, record damage.

We understand the concern of the authorities, pressed by the hoteliers want to preserve the tourist facilities. But the construction of defense projects must be preceded by a serious study of the physical model because experience shows that protection works sometimes have negative consequences on coastal dynamics.

KEYWORDS: *Côte-d'Ivoire, Assinie, coastal erosion, coastal protection, tourist installation.*